

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-154

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30
и тремя паровыми котлами ДБ-25-14М для закрытой
системы теплоснабжения

Альбом УИ часть I

Заказные спецификации

стр. I-99

15858-20
ЦЕНА 3-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 г.

Заказ № 5372 Тираж 1100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-154

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДБ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения. Топливо - газ и мазут

АЛЬБОМ УШ, ЧАСТЬ I

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Стр. I-99

Разработан проектным институтом
"Латгипропром"
Госстроя Латвийской ССР

Главный инженер института

Главный инженер проекта

В. Фолимонов
А. Думан

В. Фолимонов

А. Думан

Технический проект утвержден
Главпромстройпроектом Госстроя СССР
Протокол № 71 от 17 октября 1977 г.

Рабочие чертежи введены в действие
Латгипропромом

Приказ № 236 от 28.09. 1978 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-154

Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДВ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения

А л ь б о м УИ часть I

СВОДНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ И ОПРОСНЫХ ЛИСТОВ

№ п/п	Наименование производства, цеха, отделения и т.д.	Часть проекта	№ спецификации или опросного листа	Наименование заказной спецификации или опросного листа	Количество листов	№ страницы
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельная	Тепломеханическая	1-ТМ	На основное и котельно-вспомогательное оборудование	4	4
2	"	"	2-ТМ	На нестандартное и нестандартизированное оборудование	3	8
3	"	"	3-ТМ	На арматуру котельной	4	11
4	"	Водоподготовительная установка	4-ТМ	На общезаводское оборудование ВПУ	3	15
5	"	"	5-ТМ	На нестандартизированное оборудование ВПУ	2	18
6	"	"	6-ТМ	На трубопроводную арматуру ВПУ	3	20
7	"	Газоснабжение	7-ТМ	На арматуру	2	23
8	"	"	8-ТМ	На нестандартное оборудование	1	25
9	"	КИП и А	1-КИП	На приборы теплового контроля и регуляторы	51	26
10	"	"	2-КИП	На электроаппаратуру	16	77
11	"	"	3-КИП	На щиты	3	93
12	"	"	4-КИП	На запорную арматуру	4	96
13	"	"	5-КИП	На кабели и провода, трубы, основные монтажные материалы и изделия	14	100
14	"	"	1-35	Опросные листы	35	114
15	"	Электротехническая	1-Э	На электроснабжение котельной	2	149
16	"	"	2-Э	На силовое электрооборудование котельной	4	151
17	"	"	3-Э	На осветительное электрооборудование котельной	4	155
18	"	"	4-Э	На силовое электрооборудование склада серной кислоты и соли	2	159
19	"	"	5-Э	На осветительное электрооборудование склада серной кислоты	2	161
20	Инженерные сети	"	6-Э	На внутриплощадочные кабельные сети	1	163
21	"	"	7-Э	На осветительное электрооборудование наружного освещения	2	164
22	Котельная	"	8-Э	На оборудование и аппаратуру связи	2	166
23	"	"	9-Э	На кабели и провода связи	2	168
24	"	"	10-Э	На основные монтажные материалы и изделия связи	1	170

1	2	3	4	5	6	7
25	Котельная	Отопление и вентиляция	I-ОВ	На отопительно-вентиляционное оборудование и типовую арматуру	3	171
26	-"-	Водоснабжение и канализация	I-ВК	На оборудование котельной	I	174
27	-"-	-"-	2-ВК	На арматуру котельной	3	175
28	-"-	-"-	3-ВК	На арматуру склада серной кислоты	I	178
29	-"-	-"-	4-ВК	На контрольно-измерительные приборы котельной	I	179
30	Инженерные сети	-"-	I-НВК	На оборудование внутриплощадочных сетей	I	180
31	-"-	-"-	2-НВК	На арматуру внутриплощадочных сетей	I	181
32	Котельная	Тепловые сети	I-ТСв	На арматуру, контрольно-измерительные приборы	2	182
33	Инженерные сети	-"-	I-ТСн	На арматуру трубопроводов	I	184

тб

Предприятие

Объект (производственная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ТМ для закрытой системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-ТМ

(продолжение)

Всего листов Лист 4

№№ пп.	№ позиции по технической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № отборного листа; материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Особые указания на технические параметры по ГОСТ	В т.ч. на складе	Замечания по потребности на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код								в том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
26		Компрессор передвижной Q=142 л/мин, P=10кгс/см ² , N=1,7 квт	II36-B2	Бежецкий завод авто-спецоборудования	компл.			I												
27		Токарно-винторезный станок	ЛТ-IIм	Ивановский станкостроительный з-д	-"			I												
28		Вертикально-сверлильный станок	2Н-135	Завод им. Ленина г.Стерлитамак	-"			I												
29		Обдирочно-шлифовальный станок с вытяжным устройством ЗИЛ-900	ЗБ-634	Мукачевский станкостроительный з-д	-"			I												
30		Таль ручная передвижная г/п 3,2 тс		Красногвардейский крановый завод	-"				2/3 ^x											
31		Таль ручная передвижная г/п 1,0 тс		Красногвардейский крановый завод	-"				-/1 ^x											

x/ В знаменателе указано количество для варианта с закрытой установкой дымоходов.

Главный инженер проекта  Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

Предприятие _____

Объект (производственная мощность): котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-ТМ

(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Всего листов _____

Лист 3

для закрытой системы теплоснабжения

№№ пп.	№ позиции по техно-логической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудо-вания: каталог, № че-тежа; № отпуского листа. Материал обо-рудования	Заявитель (для импортного обо-рудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на плановый комплекс	Оценочная на-личие на нача-ло планируемо-го года	Заявленная потреб-ность на планируе-мый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							в том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
18		Колонка приводная В	01 МВН 449-63		шт.			9											
19		Консоль приводная В	01 МВН 457-63		"			3											
20		Редуктор червячный А	03 МВН 452-63		"			12											


 Главный инженер проекта

Думан

 Заказчик
 (руководитель строящегося
 предприятия)

 Руководитель
 комплектующей организации

Предприятие _____

Объект (производительная мощность) **КОТЕЛЬНАЯ с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для заводской системы теплоснабжения**


ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 3-ТМ

(продолжение)

ВСЕГО ЛИСТОВ _____

Лист 4

№№ пп.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № отпусного листа. Материал обозначения	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							в том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
49		Клапан редукционный Ру 16 Ду 50	18ч26р		шт.		37 225I 6008	2										
50		Клапан отсечной Ру 25 Ду 32	ЗСК-32		-"-			6										
51		Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 50	45сI3нж		-"-		37 426I I028	I										
52		Конденсатоотводчик Ру 40 Ду 32	45сI3нж		-"-		37 426I I026	2I										
53		Счетчик турбинный	BT-I00		-"-			I										

Главный инженер проекта  Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

Предприятие _____

Объект (производительная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДВ-25-14ГМ для заводской системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 4-ТМ

(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ВСЕГО ЛИСТОВ _____

Лист 3

№№ пп.	№ позиции по технической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № отпусного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	В т.ч. на складе	Запланированная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код								В том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
16.	2I	Солеуловитель (фильтр раствора соли) Ø 600	К-188810/с	Саратовский э-д тяз. маш.	шт.			1												
17.	23	Бак хранения крепкой серной кислоты V=15м ³	Черт. 08.8178. 010сб.	БикЗ	-"-			2												
18.	24	Бак-мерник (вытеснитель) крепкой серной кислоты Ø 1000 V=1,5 м ³	Черт. 00,8178. 013	БикЗ	-"-			2												
19.	30	Бак-вытеснитель для хранения щелочи Ø 1000 V=1,5м ³	-"-	-"-	-"-			2												
20.	3I	Бак-вытеснитель (мерник) раствора щелочи Ø 1000 V=1,5м ³	-"-	-"-	-"-			2												
21.	32	Угольный фильтр для обезмасливания конденсата (Н-катионитный фильтр) Ø 1000 Iст	Черт. № 00.8131, 007 ФИПаI-1,0-6	БикЗ	-"-			1												
22.	38	Н-катионитный фильтр для очистки конденсата Ø 1000 Iст	-"-	-"-	-"-			2												

Главный инженер проекта *С. С. С.* ДуманЗаказчик
(руководитель строящегося
предприятия)Руководитель
комплектующей организации

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 5-ТМ

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

№ № пр.	№ позиции по типово-лотусской схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудо-вания; каталог, № че-тежа; № проекта; марка; материал обо-рудование	Завод-изготовитель (для импортного обо-рудование - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на-личие на нача-ло планируемо-го года	В т.ч. на складе	Заявленная потреб-ность на планируе-мый год	Принятая потребность на 197 г.					
					Наиме-нование	код								Всего	В том числе по кварталам				Стоимость всего, тыс. руб.
															I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
6	22	Эжектор раствора соли к филь-трам ϕ 1500	Сантех-проект серия 4.903-13 выпуск I-4		шт.			I											
7	25	Гидротранспортер передвижной	Сантех-проект серия 4.903-13 выпуск I-1		шт.			I											
8	27	Бак-мерник раствора соли $V = 2м^3$	Ал. I 4.3 ТМ-7/23 л.3		-"-			I											
9	28	Предохранительный резерву-ар ϕ 325	Ал. I 4.2 ТМ-5/14		-"-			I											
10	29	Брызгоотделитель ϕ 600	ТЭП №37701-Т		шт.			2											
11	34	Эжектор раствора соли к фильтрам ϕ 1000	Сантех-проект серия 4.903-13 выпуск I-4		-"-			I											

Главный инженер проекта

Думан

Заказчик
(руководитель строящегося
предприятия)Руководитель
комплектующей организации

Предприятие

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для заводской системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 6-ГМ

№№ пп.	№ позиции по технической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № отсчета листа. Материал оборудования	Заказ-готовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на складе по года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
7	8	9	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

33	Обратный клапан Ру16 Ду 50	16кж106к	шт.	37 5324 1012	1														
34	Обратный клапан Ру 40 Ду 100	19кж176к	-"-	37 5242 1014	3														
35	Указатель уровня Ру 40 Ду 20	12 кж176к	-"-	37 5261 3007	3														

Главный инженер проекта

Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 7-ТМ

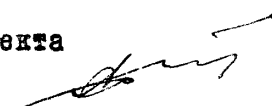
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ВСЕГО ЛИСТОВ 2

Лист 2

Предприятие _____
 Объект (производительная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ТМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ТМ для закрытой системы теплоснабжения**

№№ п/п	№ позиции по технической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; завод. №; № чертежа; № отпусочного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплект	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на планируемый год	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код							В том числе по кварталам						
													Всего	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
9		Задвижка Ру 16 Ду 200	ЗКЛ2		шт.			10											
10		Задвижка Ру 16 Ду 300	ЗКЛ2		шт.			1											
11		Задвижка Ру 16 Ду 300	ЗКЛПЭ		шт.			1											
12		Кран Ру 10 Ду 15	КЧ6Бк		шт.			15											
13		Кран Ру 10 Ду 20	КЧ6Бк		шт.			7											
14		Кран Ру 10 Ду 25	КЧ6Бк		шт.			1											
15		Кран Ру 10 Ду 40	КЧ6Бк		шт.			5											
16		Кран Ру 10 Ду 50	КЧ6Бк		шт.			2											

Главный инженер проекта  Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник _____
« _____ » _____ 197 ____ г.

Формы № _____ Коды 0601017

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК Латгипропром
 КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____
 МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____
 ПРЕДПРИЯТИЕ _____
 ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения ГУМТС (УМТС)
 ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА Газоснабжение
 СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____


ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 8-ГМ от « 4 » сентября 197 8 г.

Всего листов I
Лист № _____

на нестандартное оборудование
(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ № пп.	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опрочного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. по планируемо-го года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							в том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I		Фильтр газовый Ру6 Ду200	ФГ-36-200-6	По черт.института "Латгипропром" ТП 903-I-154 ТМ-6/II Ал.Ич1	шт.			I										
2		Заслонка дроссельная круглая	ЗД-150	"-" ТП 903-I-154 ТМ-6/8 Ал.Ич1	шт.			3										
3		Заслонка дроссельная круглая	ЗД-200	"-" ТП 903-I-154 ТМ-6/9 Ал.Ич1	шт.			3										

Главный инженер проекта 

Думан Заказчик /руководитель строящегося предприятия/

Руководитель комплектующей организации

Предприятие _____

(продолжение)

51

Объект (производительная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КШ

ВСЕГО ЛИСТОВ

15

ЛИСТ

№№ пп	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа; материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							в том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

части 160 мм и нижней части 103 мм в комплекте с защитной оправой.
 Пределы шкалы 0-160°C.
 Температура конденсата за пароводяным подогревателем

ГОСТ
2823-73

6 36 Термометр прямой с ценой деления 2°C с длиной верхней части 160 мм и нижней части 66 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0-200°C. Температура пара до пароводяного подогревателя 194°C

ГОСТ
160-66
2823-73

г.Клин, производственное объединение "Термоприбор"

шт.

I

РегуляторыРегулятор давления пара

I 27 На щите Электронный регулирующий прибор с цепочкой Кс

Р25-1

Московский завод тепловой автоматики

шт.

I

2 276 Дифманометр мембранный взаимозаменяемый. Предельный перепад давления 0,4 кгс/см². Класс точности I

ДМ
Модель
23573

г.Москва, завод "Манометр"

шт.

I

3 27а Механизм электрический однооборотный контактный

МЭСК
25/100-1

Московский завод тепловой автоматики

шт.

I

4 27г Пускатель магнитный с тормозным устройством

ПМРТ-69-1

"-"

шт.

I

5 - Штанга редуктора малого

ШРМ

"-"

шт.

I

Регулятор уровня

6 28 На щите Электронный регулирующий прибор с цепочкой Кс

Р25-1

Московский завод тепловой автоматики

шт.

I

7 28б Дифманометр мембранный взаимозаменяемый.

ДМ
Модель

г.Москва, завод

шт.

I

Предприятие
 Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИП

№№ пп.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, заводской, каталог, № чертежа, № опрочного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							Всего	I	II	III	IV	

2) электромагнитный вентиль СВФ-10 - I шт. кой котла

3) высоковольтный трансформатор - I шт.

4) фотодатчик - I шт.

5) провод высокого напряжения - I шт.

6) фланец - I шт.

На щите 7) управляющий прибор - I шт.

Б. Ртутные термометры

I 26.	Термометр прямой с ценой деления 2°С, с длиной верхней части 160 мм и нижней части 163 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0+160°С. Температура мазута 110°С	П-5-20°С I60-I63 ГОСТ 2823-73	г.Клин, производственное объединение "Термоприбор"	шт.	3
2 27	Термометр прямой с ценой деления 2°С, с длиной верхней части 160 мм и нижней части 163 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0+200°С. Температура пара 194°С	П-6-20°С I60+I63 ГОСТ 2823-73	"-"	шт.	3
3 29 28	Термометр прямой с ценой деления 2°С, с длиной верхней части 160 мм и нижней части 103 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0+200°С. Температура питательной воды 104°С.	П-6-20°С I60-I03 ГОСТ 2823-73	"-"	шт.	6

В. Регуляторы

Регулятор топлива

I 32 На	Электронный регулирующий прибор с цепочкой ec	P25-I	Московский завод теп-	шт.	3
------------	---	-------	-----------------------	-----	---

Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-141М для законной системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КШ

№№ п/п	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Заказ-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на планируемый год	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

та до и после охладителя конденсата 80; 40°C

4 45 Термометр угловой с ценой деления 1°C с длиной верхней части 160 мм, нижней части 104 мм, в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0-200°C. Температура непрерывной продувки до и после теплообменника 164; 40°C

У-6-190 г.Клин, производственное объединение "Термоприбор"

шт. 2

5 52 Термометр прямой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 160 мм, нижней части 163 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0+300°C. Температура пара до и после ру 194°C

П-7-2°C -" -" -" -" шт. 4

6 57 Термометр прямой с ценой деления 2°C с длиной верхней части 160 мм и нижней части 66 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы -30+ +50°C. Температура воды к охладителю замазученного конденсата 5; 20°C

П-2-1°C -" -" -" -" шт. 2

7 56 Термометр прямой с ценой деления 2°C, с длиной верхней части 160 мм и нижней части 103 мм в комплекте с защитной оправой. Пределы шкалы 0+20°C. Температура мазута до и после охладителя замазученного конденсата 190; 40°C

П-6-2°C -" -" -" -" шт. 2

Регуляторы

Регулятор давления питательной воды

I 37 На щите Электронный регулирующий прибор с цепочкой Ас Р25-1 Московский завод тепловой автоматики шт. I

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-141М для закрытой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИП

№№ пп.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код							Всего	I	II	III	IV		
2	37б	Манометр взаимозаменяемый. Верхний предел измерения 40 кгс/см ² . Класс точности I	МЭД Модель 22365	г. Москва, завод "Манометр"	шт.			I											
3	37а	Механизм электрический однооборотный контактный	МЭОК- -25/100- -I	Московский завод тепло- вой авто- матики	шт.			I											
4	37г	Пускатель магнитный с тормозным устройством	ПМРТ 69-I	"-"	шт.			I											
5	-	Штанга редуктора малого	ШРМ	"-"	шт.			I											
<u>Регулятор уровня</u>																			
6	38	Электронный регулирующий прибор с цепочкой РС	Р25-I	"-"	шт.			I											
щите																			
7	38б	Дифманометр мембранный взаимозаменяемый. Класс точности I. Опросный лист № 19	ДМ Модель 23573	г. Москва завод "Манометр"	шт.			I											
8	38в	Уравнительный сосуд	-	"-"	шт.			I											
9	38а	Механизм электрический однооборотный контактный	МЭОК- -25/100- -2	г. Москва, завод тепло- вой авто- матики	шт.			I											
10	-	Пускатель магнитный с тормозным устройством	ПМРТ- -69-I	Московский завод тепло- вой автомати- ки	шт.			I											
11	-	Штанга редуктора малого	ШРМ	"-"	шт.			I											
<u>Регулятор давления</u>																			
12	39	Электронный регулирующий прибор с цепочкой РС	Р-25-I	Московский завод тепло- вой автома- тики	шт.			I											
щите																			

Предприятие

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИП

Всего листов 51

Лист 48

№№ пп.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на планируемый год	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

в) радиочастотный кабель /РК-100-714/ - 20 м

На г) показывающий прибор щите

Среда - промывочная вода.
Давление - атмосферное.
Температура 20°C.
Баки взрыления Na-катионитных и H-катионитных фильтров

55 58 Регулятор-сигнализатор уровня электрический. ЭРСУ-3 г.Рязань, завод "Тепло-прибор" шт. I

В комплект входят:

- 1) блок релейный БР-3 - I шт.
- 2) датчик стержневой 0,25 м - 2 шт. 4В2.329.518

Среда - декарбонизированная вода.
Давление - атмосферное.
Температура 20°C.
Бак декарбонизированной воды

56 59 Электронный индикатор уровня ЭИУ-2 -" - шт. I

В комплект входят:

- а) блок питания - I шт.
- б) датчик стержневой - I м - I шт. 4В2.329.317
- в) радиочастотный кабель /РК-100-7-14/ - 20 м

На г) показывающий прибор щите
Среда - вода
Температура 20°C.
Давление - атмосферное.
Бак декарбонизированной воды

Предприятие

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДК-25-141М

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-К/Ш

для закрытой системы теплоснабжения

№№ пп.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на складе	Ожидаемое наличие на складе по планируемому году	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.				Стоймость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код								В том числе по кварталам				
														Всего	I	II	III	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

57 60
61 Электронный индикатор уровня ЭИУ-2 г.Рязань, шт. 2
завод
"Тепло-
прибор"

В комплект входят:

а) блок питания - I шт.

б) датчик стержневой - I м -
- I шт. 4В2.329.317

в) радиочастотный кабель
/РК-100-7-14/ - 20 м

На г) показывающий прибор
ште

Среда - крепкая серная кислота.
Температура 20°C.
Давление - атмосферное.
Баки - мерники серной кислоты

58 62
63 Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 г.Рязань, шт. I
электрический завод
"Тепло-
прибор"

В комплект входят:

1) блок релейный БР-3- I шт.

2) датчик стержневой -0,25 м-
- I шт.
4В2.329.518

3) датчик стержневой 0,6 м-
- 2 шт.
4В2.329.519

Среда - крепкая серная кислота.
Давление - атмосферное.
Температура - 20°C.
Баки хранения крепкой серной кислоты

59 64 Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 -" шт. I
электрический

В комплект входят:

1) блок релейный БР-3 - I шт.

Предприятие

Объект (производственная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-1М-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ТМ для закрытой системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-КИШ

ВСЕГО ЛИСТОВ 5I

Лист 5I

№№ шт.	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ: МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ; КАТАЛОГ, № ЧЕРТЕЖА; № СПРОСНОГО ЛИСТА, МАТЕРИАЛ ОБОРУДОВАНИЯ	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на линии на начало планируемого года	В т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код								всего	I	II	III	IV	

3 3,6 Сигнализатор уровня СУС-15 г.Рязань, шт. завод "Тепло-прибор" 2

В комплект входит:

- а) преобразователь первичный ШП-03 - 2 шт.
 - б) чувствительный элемент пластинчатый длиной 1 м - 1 шт., 2 м - 1 шт.
 - в) преобразователь вторичный ВПР-2 - 1 шт.
- Среда - вода.
Давление атмосферное.
Температура 45°C.

Пожарная сигнализация

I Прибор пожарной сигнализации. Питание ~ 220В, 50 гц. Сигнал-31 г.Нальчик, шт. завод телемеханической аппаратуры I

2 Извещатель тепловой с легкоплавким замком 70°C ДТД г.Тбилиси, шт. завод "Тбилприбор" 15

Главный инженер проекта

Заказчик /руководитель строящегося предприятия/

Руководитель комплектующей организации

Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) **Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДВ-25-Г4М для закрытой системы теплоснабжения**

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-КИП

(продолжение)

Всего листов 16

Лист 16

№ п/п	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Складывается ли на складе в т.ч. на планируемый год	Запланированная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
													I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Пожарная сигнализация

1		Выключатель пакетный одно- полюсный герметический ~220В; 6А	ВГПМ1- Ю	г.Ташкент, п/я В-2509	шт.															I	
2		Плафон сельскохозяйствен- ный	ПСХ-60	г.Таллин, завод "Эстон- пласт"	шт.																I
3		Лампа накалывания 220В; 25Вт	НГ-47	Рижский электро- ламповый завод	шт.																I
4		Звонок переменного тока ~ 220В; 3,8 Вт	ЗВП-220	г.Могилев, завод "Электро- двигатель"	шт.																I

Главный инженер проекта



 Заказчик
 (руководитель строящегося
 предприятия)

 Руководитель
 комплектующей организации

Бт.

УТВЕРЖДАЮ:

Исходный № _____

« _____ » _____ 197 ____ г.

Коды

ФОРМЫ №

0801017

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК _____

Латгипропром

КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____

ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____

МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____

ПРЕДПРИЯТИЕ _____

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для ЗАКРЫТОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГУМТС (УМТС)

ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА КИП и А

СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____

Всего листов 3Лист № IЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 3-КИП от « _____ » _____ 197 8 г.НА ЩИТЫ

(ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ)

№ № пп.	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ СХЕМЕ, МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ; КАТАЛОГ; № ЧЕРТЕЖА; № СПРОСНОГО ЛИСТА. МАТЕРИАЛ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЛИЧИЕ НА НАЧАЛЕ ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 197 г.					СТОИМОСТЬ ВСЕГО, ТЫС. РУБ.
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							Всего	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I

Щит котла КВ-ГМ-30 № 4 (№5, №6)
состоит из:

- а) панели с каркасом 4-УШ (5-УШ, 6-УШ) КИП-31; КИП-35 ШПК-2200х800х600 ГОСТ 3244-68 ШТ. 3
- б) панели с каркасом 4-IX (5-IX, 6-IX) КИП-31; КИП-36 ШПК-2200х800х600 ГОСТ 3244-68 ШТ. 3
- в) панели с каркасом 4-ХVI (5-ХVI, 6-ХVI) КИП-31; КИП-37 ШПК-2200х1000х600 ГОСТ 3244-68 ШТ. 3

2

Щит вспомогательного оборудования котлов КВ-ГМ-30
состоит из:

- а) панели с каркасом у КИП-31; КИП-39 ШПК-2200х800х600 ГОСТ 3244-68 ШТ. 1

Предприятие

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДК-25-14ГМ для заготовкой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 3-КИП

Всего листов 3

Лист 3

№№ пп.	№ позиции по технической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа; материал изготовления	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидание на складе на начало по плану по годам	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	б)	панели с каркасом IV КИП-44; КИП-54	ЩПК-2200х x800х600 ГОСТ 3244-68		шт.			I										
	в)	панели XI КИП-3I; КИП-55	ЩПП 2200х600 ГОСТ 3244-68		шт.			I										
	г)	панели XII КИП-3I; КИП-56	ЩПП 2200х600 ГОСТ 3244-68		шт.			I										
	д)	панели XIII КИП-3I; КИП-57	ЩПП 2200х600 ГОСТ 3244-68		шт.			I										
5		Вспомогательные панели:																
	а)	панели XV, XIX, XX, XXII КИП-3I	ПНВ 2200х600 ГОСТ 3244-68		шт.			4										
	б)	панели XV, XXI КИП-3I	ПНВ-2Д ГОСТ 3244-68		шт.			2										
6		Щит приточной установки шкафной малогабаритный КИП-59	ЩПМ-600х x400х500 ГОСТ 3244-68		шт.			I										
7		Щит химводоочистки шкафной с задней дверью КИП-60; КИП-62	ЩШ-3Д- 2200х800х x600 ГОСТ 3244-68		шт.			I										

Главный инженер проекта

Заказчик
(руководитель строящегося
предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 4-КИП

ВСЕГО ЛИСТОВ 4

Лист 2

№ п/п	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, заводской каталог, № чертежа, № отпускового листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заблаговременная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Вспомогательное оборудование котлов КВ-ГМ-30

Арматура из серого чугуна

1 Вентиль запорный муфтовый на 16 кгс/см², Ду 15 мм 15ч 86р шт. 24

Арматура из цветного металла

2 Кран сальниковый муфтовый на Ру 10 кгс/см², Ду 15 мм 11ч 66к шт. 5

3 Кран натяжной трехходовой муфтовый на Ру 16 кгс/см² Ду 15 мм 14М 1-16 шт. 40

Котлы ДЕ-25-14ГМ

Арматура из серого чугуна

1 Вентиль запорный муфтовый на Ру 16 кгс/см², Ду 15 мм 15ч 86р шт. 33

Арматура из цветного металла

2 Кран натяжной трехходовой муфтовый на Ру 16 кгс/см² Ду 15 мм 14М1-16 шт. 12

3 Кран пробковый проходной пружинный Ру 1 кгс/см², Ду 15 мм 11Б126к шт. 15

Арматура стальная

4 Вентиль игольчатый муфтовый Ру 160 кгс/см², Ду 15 мм ВИ шт. 27

5 Вентиль трехходовой с фланцем Ру 140 кгс/см², Ду 6 мм 1014 шт. 9

Вспомогательное оборудование котлов ДЕ-25-14ГМ

Арматура из серого чугуна

1 Вентиль запорный муфтовый на Ру 16 кгс/см², Ду 15 мм 15ч86р шт. 13

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Котельная с тремя водогрейными котлами КВ-ГМ-30 и тремя паровыми котлами ДЕ-25-14ГМ для закрытой системы теплоснабжения

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 4-КИП

(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Всего листов 4

Лист 4

№ пп.	№ позиции по технической схеме: МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ; КАТАЛОГ; № ЧЕРТЕЖА; № ОПРОСНОГО ЛИСТА. МАТЕРИАЛ ОБРАЗЦОВАНИЯ	ЗАСОБ-ПОГОНИТЕЛЬ (для импортного оборудования - страна, фирма)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЛИЧИЕ НА КАНАЛАХ ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 197 г.					СТОИМОСТЬ ВСЕГО, ТЫС. РУБ.
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

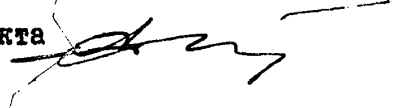
Арматура стальная

3 Вентиль запорный муфтовый кислотостойкой стали на Ру 25 кгс/см², Ду 15мм **I5нж60KI** шт. **17**

Насосная станция оборотного водоснабжения

Арматура из цветного металла

4 Кран натяжной трехходовой муфтовый на Ру 16 кгс/см², Ду 15 мм **I4MI-I6** шт. **4**

Главный инженер проекта 

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации